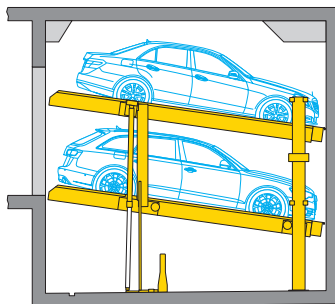
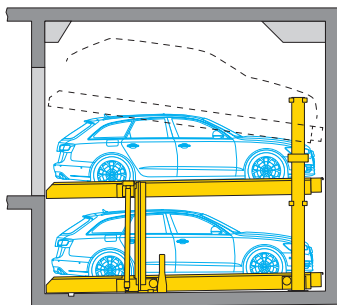




# Karta katalogowa WÖHR Parklift 405



■ System dla dwóch samochodów  
System dla czterech samochodów

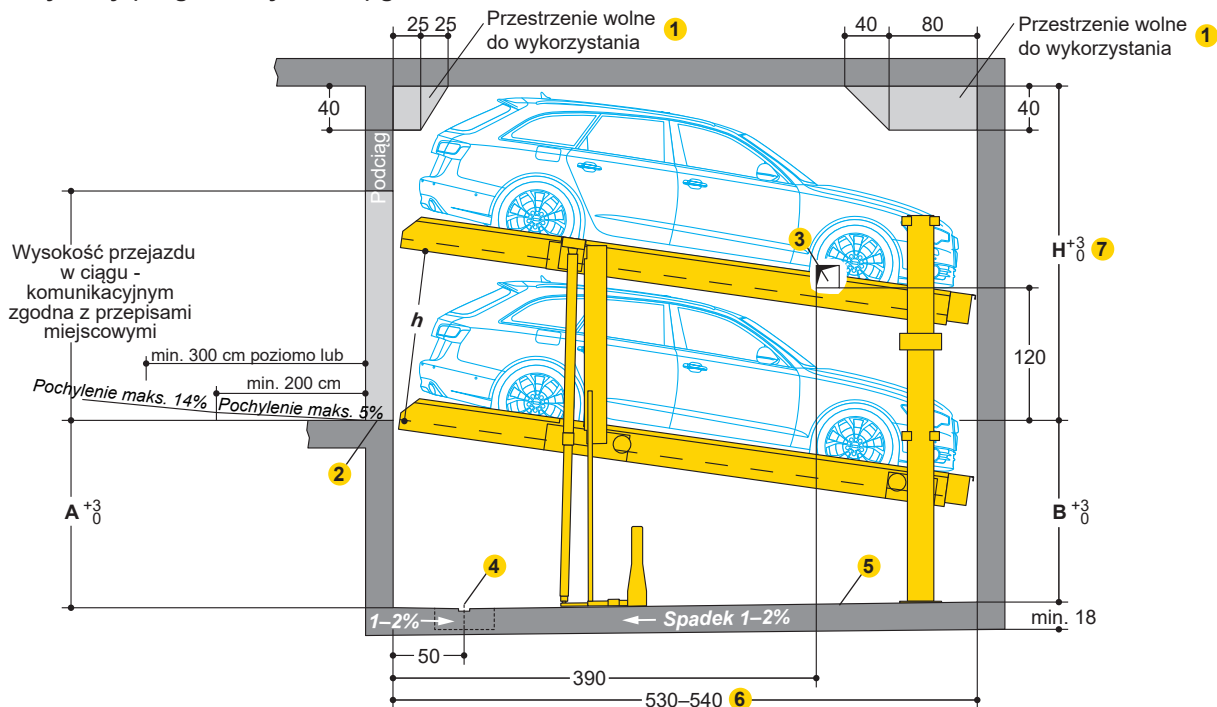
■ Możliwe obciążenia platform:

- maks. 2000 kg, 500 kg na jedno koło
- maks. 2600 kg, 650 kg na jedno koło

■ Położenie platform w trakcie najazdu:

- górna platforma: 1° = 2% nachylenia
  - dolna platforma: 8° = 14% pochylenia
- Ustawienie platformy górnej dla ułatwienia jej odwodnienia

## ■ Wymiary (długość i wysokość) garażu



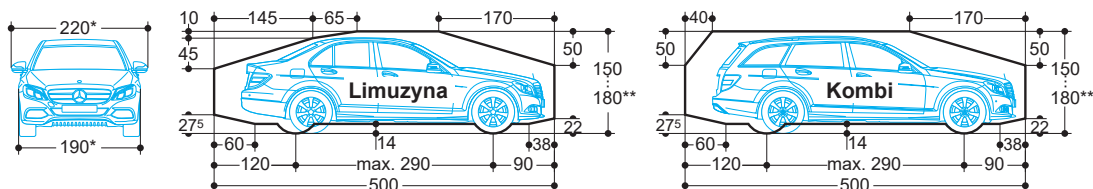
| Typ     | Wys. (H) 7 | Gł. zagłębienia |     | Wys. samochodu 8 |          | Odstęp między platformami (h) |
|---------|------------|-----------------|-----|------------------|----------|-------------------------------|
|         |            | A               | B   | Góra             | Dół      |                               |
| 405-170 | 290        | 170             | 165 | tylko L: 150     | L+K: 150 | 155                           |
|         | 300        | 170             | 165 | L+K: 150         | L+K: 150 | 155                           |
|         | 305        | 175             | 170 | nur L: 150       | L+K: 155 | 160                           |
| 405-175 | 305        | 175             | 170 | K: 150           | L+K: 155 | 160                           |
|         | 310        | 175             | 170 | L: 160           | L+K: 155 | 160                           |
|         | 310        | 180             | 175 | L+K: 155         | L+K: 155 | 160                           |
| 405-180 | 300        | 180             | 175 | tylko L: 150     | L+K: 160 | 165                           |
|         | 310        | 180             | 175 | K: 150           | L+K: 160 | 165                           |
|         | 320        | 180             | 175 | L: 160           | L+K: 160 | 165                           |
| 405-185 | 305        | 185             | 180 | tylko L: 150     | L+K: 165 | 170                           |
|         | 315        | 185             | 180 | K: 150           | L+K: 165 | 170                           |
|         | 320        | 185             | 180 | L: 160           | L+K: 165 | 170                           |
| 405-190 | 330        | 185             | 180 | L+K: 165         | L+K: 165 | 170                           |
|         | 310        | 190             | 185 | tylko L: 150     | L+K: 170 | 175                           |
|         | 320        | 190             | 185 | K: 150           | L+K: 170 | 175                           |
| 405-195 | 340        | 190             | 185 | L: 160           | L+K: 170 | 175                           |
|         | 315        | 195             | 190 | tylko L: 150     | L+K: 175 | 180                           |
|         | 325        | 195             | 190 | K: 150           | L+K: 175 | 180                           |
| 405-200 | 340        | 195             | 190 | L: 160           | L+K: 175 | 180                           |
|         | 350        | 195             | 190 | tylko L: 150     | L+K: 180 | 185                           |
|         | 330        | 200             | 195 | L+K: 175         | L+K: 175 | 180                           |
|         | 350        | 200             | 195 | K: 150           | L+K: 180 | 185                           |
|         | 360        | 200             | 195 | L: 160           | L+K: 180 | 185                           |

- Przestrzeń wolna:
  - szczegółowa karta techniczna do zamówienia u dostawcy systemu
- Pas ostrzegawczy żółto-czarny, zgodnie z przepisami, na krawędzi najazdu (patrz: "Statyka i przepisy budowlane" strona 3)
- W przypadku ścian rozdzielających:
  - otwór 15 x 15 cm dla prowadzenia przewodów elektrycznych i hydraulicznych
  - otwór po montażu pozostawić otwarty
- Możliwość wykonania kanału:
  - odwadniającego 10 x 2 cm, z osadnikiem 50x50x20 cm
  - przy zastosowaniu pompy odsysającej uwzględnić jej wymiary
- Zaokrąglenia/fazowania na krawędziach najazdu nie mogą występować. W przypadku konieczności ich wykonania na ścianach bocznych niezbędne jest zastosowanie urządzenia węższego lub wykonanie szerszego zagłębienia.
- Polecana jest długość zagłębienia - 540 cm, co umożliwi zachowanie bezpiecznego odstępu od ściany tylnej w przypadku parkowania dłuższych samochodów.
- Przy większej wysokości można na górnej platformie parkować wyższe samochody.
- L = sedan / K = kombi

## ■ Wymiary

- wszystkie wymiary są wymiarami minimalnymi
- tolerancje wymiarowe należy dodatkowo uwzględnić (zgodnie z normami)
- wszystkie wymiary w cm

## Wymiary standardowego samochodu osobowego



\* Przy szerokości platformy 250 cm  
 \*\* Całkowita wysokość samochodu wraz z relingami dachowymi i uchwytem anteny nie może przekroczyć podanej tutaj maks. wysokości pojazdu!

## Wymiar szerokości

Szerokość platformy:

250 cm (urządzenie pojedyncze), 500 cm (urządzenie podwójne):  
 - dla szerokości samochodu 190 cm

260-270 cm (urządzenie pojedyncze), 520-540 cm (urządzenie podwójne):

- dla pojazdów szerszych niż 90 cm  
 - w przypadku ścian rozdzielających  
 - dla urządzeń usytuowanych na krańcach ciągu komunikacyjnego

Przekroczenie maksymalnej szerokości platformy:

- parkowanie samochodów o dużych szerokościach jak również dwudrzwiowych samochodów sportowych może, w zależności od typu pojazdu, być utrudnione ze względu na zbyt wąskie platformy lub wąską drogę dojazdową. Również dotyczy to wygody w czasie wysiadania i wsiadania do samochodu.

## Wymiary w garażu podziemnym

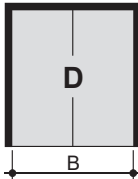
### Ściany rozdzielające

Urządzenie pojedyncze (2 samochody)



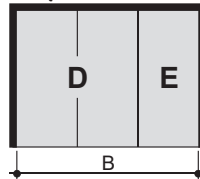
| Szer. niezbędna B | Możliwa do uzyskania szerokość platformy |
|-------------------|--|
| 260               | 230                                      |
| 270               | 240                                      |
| <b>280</b>        | <b>250</b>                               |
| <b>290</b>        | <b>260</b>                               |
| <b>300</b>        | <b>270</b>                               |

Urządzenie podwójne (4 samochody)



| Szer. niezbędna B | Możliwa do uzyskania szerokość platformy |
|-------------------|--|
| 490               | 460                                      |
| 510               | 480                                      |
| <b>530</b>        | <b>500</b>                               |
| <b>550</b>        | <b>520</b>                               |
| <b>570</b>        | <b>540</b>                               |

Urządzenie składane (6 samochodów)



| Szer. niezbędna B | Możliwa do uzyskania szerokość platformy |
|-------------------|--|
| 750               | 460+230                                  |
| 780               | 480+240                                  |
| <b>810</b>        | <b>500+250</b>                           |
| <b>840</b>        | <b>520+260</b>                           |
| <b>870</b>        | <b>540+270</b>                           |

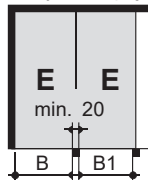
Szerokość drogi dojazdowej - zgodnie z przepisami

Szerokość niezbędna

Możliwość stosowania różnych szerokości platform

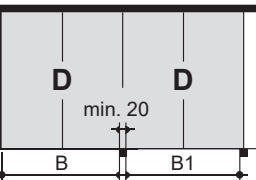
### Śłupy poza zagłębieniem

Urządzenie pojedyncze (2 samochody)



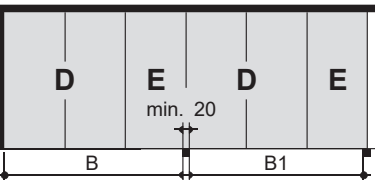
| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 250                           | 240                     | 230                                  |
| 260                           | 250                     | 240                                  |
| <b>270</b>                    | <b>260</b>              | <b>250</b>                           |
| <b>280</b>                    | <b>270</b>              | <b>260</b>                           |
| <b>290</b>                    | <b>280</b>              | <b>270</b>                           |

Urządzenie podwójne (4 samochody)



| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 480                           | 470                     | 460                                  |
| 500                           | 490                     | 480                                  |
| <b>520</b>                    | <b>510</b>              | <b>500</b>                           |
| <b>540</b>                    | <b>530</b>              | <b>520</b>                           |
| <b>560</b>                    | <b>550</b>              | <b>540</b>                           |

Urządzenie składane (6 samochodów)



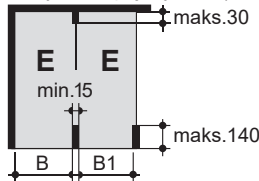
| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 740                           | 730                     | 460+230                              |
| 770                           | 760                     | 480+240                              |
| <b>800</b>                    | <b>790</b>              | <b>500+250</b>                       |
| <b>830</b>                    | <b>820</b>              | <b>520+260</b>                       |
| <b>860</b>                    | <b>850</b>              | <b>540+270</b>                       |

Szerokość drogi dojazdowej - zgodnie z przepisami

Możliwość stosowania różnych szerokości platform

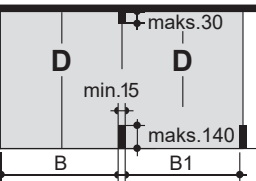
### Śłupy w zagłębieniu

Urządzenie pojedyncze (2 samochody)



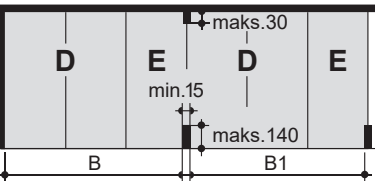
| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 255                           | 245                     | 230                                  |
| 265                           | 255                     | 240                                  |
| <b>275</b>                    | <b>265</b>              | <b>250</b>                           |
| <b>285</b>                    | <b>275</b>              | <b>260</b>                           |
| <b>295</b>                    | <b>285</b>              | <b>270</b>                           |

Urządzenie podwójne (4 samochody)



| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 485                           | 475                     | 460                                  |
| 505                           | 495                     | 480                                  |
| <b>525</b>                    | <b>515</b>              | <b>500</b>                           |
| <b>545</b>                    | <b>535</b>              | <b>520</b>                           |
| <b>565</b>                    | <b>555</b>              | <b>540</b>                           |

Urządzenie składane (6 samochodów)

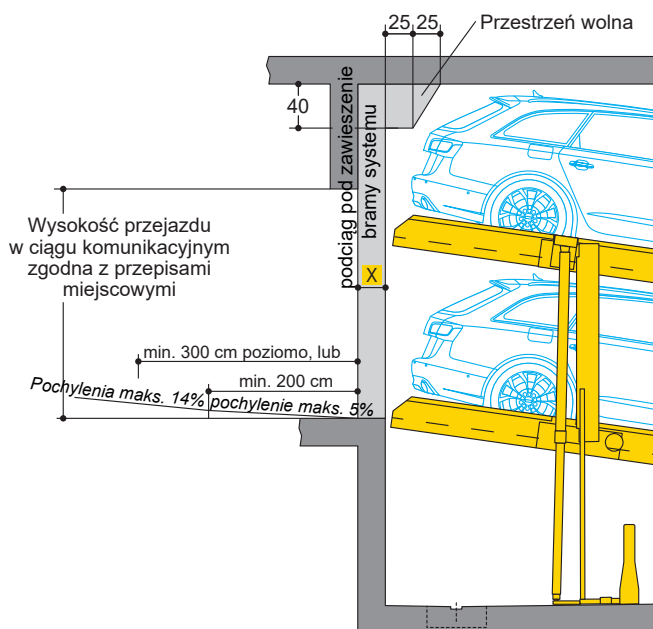


| Szer. niezbędna ściana słup B | Szer. niezbędna słup B1 | Możliwa do uzyskania szer. platformy |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 745                           | 735                     | 460+230                              |
| 775                           | 765                     | 480+240                              |
| <b>805</b>                    | <b>795</b>              | <b>500+250</b>                       |
| <b>835</b>                    | <b>825</b>              | <b>520+260</b>                       |
| <b>865</b>                    | <b>855</b>              | <b>540+270</b>                       |

Szerokość drogi dojazdowej - zgodnie z przepisami

Możliwość stosowania różnych szerokości platform

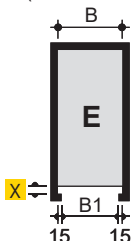
## Garaze z dodatkowymi bramami



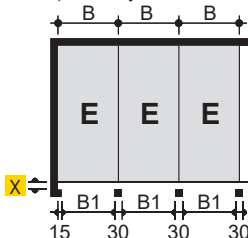
X = Brama rolowana 10/15 cm

Wymiar "X" do uzgodnienia z dostawcą bramy

Urządzenie pojedyncze (2 samochody)



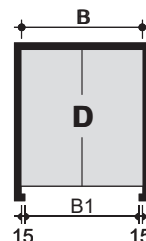
Układ szeregowy z indywidualnymi bramami (dla każdego 2 samochodów)



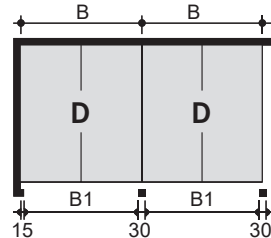
| Szer. niezbędna B | Możliwa do uzyskania B1* nie szer. platformy | Możliwa do uzyskania B1* nie szer. platformy |
|-------------------|--|--|
| 260               | 230  | 230  |
| 270               | 240  | 240  |
| <b>280</b>        | <b>250</b>                                   | <b>250</b>                                   |
| <b>290</b>        | <b>260</b>                                   | <b>260</b>                                   |
| <b>300</b>        | <b>270</b>                                   | <b>270</b>                                   |

\* B1 = Szerokość przejazdu

Urządzenie podwójne (4 samochody)



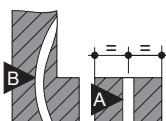
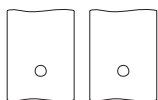
Układ szeregowy z bramami podwójnymi (dla każdego 4 samochodów)



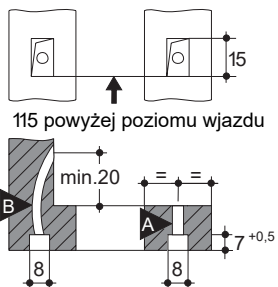
| Szer. niezbędna B | Możliwa do uzyskania B1* nie szer. platformy | Możliwa do uzyskania B1* nie szer. platformy |
|-------------------|--|--|
| 490               | 460  | 460  |
| 510               | 480  | 480  |
| <b>530</b>        | <b>500</b>                                   | <b>500</b>                                   |
| <b>550</b>        | <b>520</b>                                   | <b>520</b>                                   |
| <b>570</b>        | <b>540</b>                                   | <b>540</b>                                   |

## Wgłębienia dla rur i kaset sterujących

Natynkowe



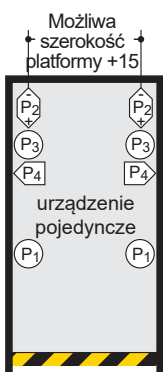
Podtynkowe



A PCV lub rura stalowa M20

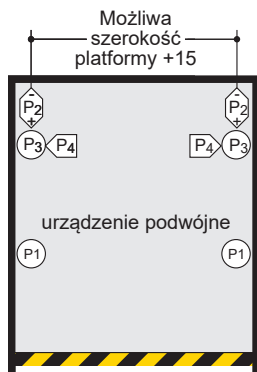
B PCV - rura izolacyjna M20

## Statyka i wytyczne budowlane



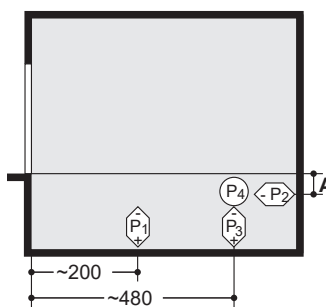
Oznakowanie zgodnie z normami

|    |          |
|----|----------|
| P1 | + 43 kN* |
|    | - 14 kN  |
| P2 | + 4 kN   |
|    | - 4 kN   |
| P3 | + 17 kN  |
|    | - 3 kN   |
| P4 | + 3 kN   |



|    |          |
|----|----------|
| P1 | + 75 kN* |
|    | - 24 kN  |
| P2 | + 4 kN   |
|    | - 4 kN   |
| P3 | + 28 kN  |
|    | - 3 kN   |
| P4 | + 3 kN   |

\* Wszystkie siły uwzględniają ciężar samochodu



Naciski na podłoże przenoszone są poprzez płyty stalowe o powierzchni ok. 140 cm<sup>2</sup>. Płyty są zamocowane do podłoża betonowego za pomocą metalowych kołków rozporowych, z zakotwieniem klejowym.

Głębokość otworów wierconych wynosi 10-12 cm. Podłoże betonowe o grubości minimum 18 cm.

Niezbędna klasa betonu celem kotwienia systemu musi wynosić C20/25.

Ściana od strony wjazdu wykonana jest z betonu, którego powierzchnia musi być gładka, bez żadnych wystających elementów np. rur, przewodów itp.

Podane lokalizacje miejsc kotwienia są uśrednione. Jeżeli jest wymagana dokładna lokalizacja miejsc kotwienia producent może dostarczyć potwierdzony przez TÜV, dokładny schemat kotwienia.

|                  | A  |
|------------------|----|
| Parklift 405-170 | 0  |
| Parklift 405-175 | 5  |
| Parklift 405-180 | 10 |
| Parklift 405-185 | 15 |
| Parklift 405-190 | 20 |
| Parklift 405-195 | 25 |
| Parklift 405-200 | 30 |

## Przeźrenia dla agregatu hydraulicznego

| Wymiary    | dla 1 - 5 urządzeń | dla 6 - 10 urządzeń |
|------------|--------------------|---------------------|
| Długość:   | 100                | 150                 |
| Wysokość:  | 140                | 140                 |
| Głębokość: | 35                 | 35                  |

Agregat hydrauliczny może być zamontowany na górnej platformie (jeżdżącej) lub przymocowany do ściany. W szczególnych przypadkach możliwe jest wykonanie przez inwestora specjalnej wnęki lub niszy w celu jego zamontowania. Wymaga to uzgodnienia z dostawcą systemu.

## Wykaz wyposażenia elektrycznego

### Wykonuje zamawiający

| Poz. | Ilość                   | Nazwa   | Położenie                            | Łączna ilość      |
|------|-------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|
| 1    | 1 ilość                 | Licznik prądu   | w przyłączy                          |                   |
| 2    | 1 ilość                 | Zabezpieczenie:<br>3x16 A dla agregatu 3,0 kW<br>3x25 A dla 5,5 kW          | w przyłączy                          | 1 x na agregat    |
| 3    | wg. uzgodnień lokalnych | wg. miejscowych przepisów<br>3 Ph + N + PE*<br>230/400 V, 50 Hz             | Zasilanie do wyłącznika głównego     | 1 x na agregat    |
| 4    | co 10 m                 | Przyłącze do wyrównania potencjałów elektrostatycznych                      | Narożnik do zagłębienia/ściana tylna |                   |
| 5    | 1 ilość                 | Listwa odprowadzenie prądów elektrostatycznych zgodnie z normą DIN EN 60204 | od przyłącza do urządzenia           | 1 x na urządzenie |

\* DIN VDE 0100 Część 410 + 430 (bez obciążeń długotrwałych) 3 PH + N + PE (prąd trójfazowy). Uwaga: w garażach z dodatkowymi bramami należy zasilanie elektryczne uzgodnić również z dostawcą bram.

### Zakres dostawy

(jeżeli nie uzgodniono inaczej)

| Pozycja/Położenie   |
|---|
| 6 Wyłącznik główny  |
| 7 PCV - przewód sterowania 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> od wyłącznika głównego do agregatu hydraul.  |
| 8 Agregat hydrauliczny, silnik trójfazowy 3,0 lub 5,5 kW z kasetą włączania, kompletny  |
| 9 PCV - zasilanie sterowania 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 10 Puszka rozdzielcza   |
| 11 PCV - zasilanie sterowania 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> do następnego urządzenia  |
| 12 Kasetka sterująca Góra/Dół, z wyłącznikiem awaryjnym, umieszczona po lewej stronie urządzenia (opcja), tak aby obserwować urządzenia w czasie ruchu, klucz sterujący |
| 13 PCV - zasilanie 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 14 Zawór siłownika - zasilanie 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>  |

### Uwagi

#### Zakres wykorzystania

- system przeznaczony do zabudowy w garażach obiektów mieszkaniowych, biurowcach i hotelach, dla stałych użytkowników.

W przypadku użytkowników okazjonalnych - tylko górna platforma (konieczność zmiany systemu sterowania - uzgodnić z dostawcą systemu).

#### Zabezpieczenie przed nadmiernym hałasem

Podstawa: norma DIN 4109 „Ochrona przed hałasem w budownictwie”  
Dopuszczalny poziom natężenia dźwięków pracy systemu słyszalny w pomieszczeniach mieszkalnych tj. 30 dB(A) będzie spełniony pod następującymi warunkami:  
- pakiet ochrony przed nadmiernym hałasem, z naszej listy wyposażenia dodatkowego

- odporność konstrukcji budowlanej na przenoszenie hałasu min.  $R_w = 57$  dB

- ściany odgradzające garaż od innych pomieszczeń posiadają gęstość min. 300 kg/m<sup>2</sup>

- strop nad garażem posiada gęstość min.  $m^2 = 400$  kg/m<sup>2</sup>

Jeżeli powyższe warunki nie są spełnione - konieczne jest wykonanie dodatkowych osłon tłumiących.

Najlepszą metodą ochrony przed hałasem jest zastosowanie dodatkowych płyt ochronnych oddzielających konstrukcję budowlaną od pomieszczenia garażu.

#### Zwiększona ochrona przed hałasem:

- wartości izolacji akustycznej zgodnie z normą DIN 4109-10 są zachowane

- w przypadkach koniecznych dodatkowe zabezpieczenia ochronne przed hałasem wymagają uzgodnień z dostawcą systemu

#### Odwodnienie

Teoretyczny wpływ wody do zagłębienia:  
- w okresie zimowym - do 40 l (z wnek kół) na jeden cykl parkowania.

Zalecany system odwodnienia:  
- w przedniej części zagłębienia - zbiornik zbiorczy 50 x 50 x 20 cm  
- opróżnianie za pomocą pompy ręcznej lub nurnikowej.

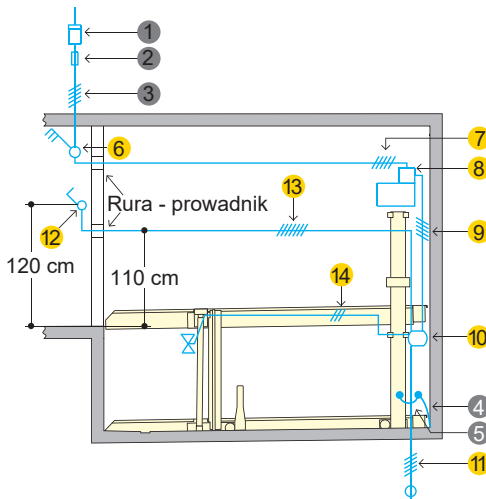
Pochylenie boczne:  
- tylko w strefie rynny odwadniającej  
- niedopuszczalne w pozostałych strefach zagłębienia

Pochylenie wzdłużne:  
- zgodnie z "kartą katalogową"  
Ochrona Środowiska:  
- olejoodporna warstwa szczelna  
- separator

#### Zakres temperatur pracy

- Prawidłowa praca urządzenia: -10° do +40° C  
- Wilgotność powietrza: 50% przy +40° C  
- Odstępstwa od powyższych wartości należy uzgodnić z dostawcą systemu

### Schemat podłączeń elektrycznych



Zasilanie elektryczne - docelowe - musi być doprowadzone do wyłącznika głównego przed montażem agregatu. Wyłącznik główny musi być zamontowany podczas montażu. Nasi monterzy w czasie montażu, wspólnie z elektrykami inwestora przeprowadzą próbę prawidłowości działania.

Zgodnie z normą DIN EN 60204 inwestor zobowiązany jest do podłączenia urządzenia do systemu odprowadzenia ładunków elektrostatycznych. Podłączenie urządzeń należy wykonać w odstępach co 10 m.

#### Oświetlenie

- zapewnienie oświetlenia drogi dojazdowej i miejsc postojowych leży po stronie zamawiającego

#### Certyfikaty CE

System spełnia normy:  
- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EG  
- DIN EN 14010

#### Zabezpieczenia i bariery

Konieczność zastosowania w przypadku szczelin większych niż dopuszczalne normami.  
Dostawca dostarcza bariery montowane na urządzeniu (w przypadkach wymaganych przepisami).  
Konieczne w przypadku sąsiedztwa ciągów komunikacyjnych z boków lub tyłu urządzenia lub w przypadku nietypowego usytuowania urządzeń. Inne zabezpieczenia zgodnie z normą ISO 13857 - wykonuje Zamawiający.

#### Obsługa serwisowa i konserwacja

- dostawca zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny  
- zaleca się zawarcie pogwarancyjnej umowy serwisowej.

#### Zabezpieczenie przed korozją

Niezależnie od obsługi serwisowej, konieczne jest regularne wykonywanie wszystkich czynności konserwacji bieżącej, zgodnie z zaleceniami zawartymi w „Wykazie Konserwacji Bieżącej”, a w szczególności:

- części ocynkowane platformy należy utrzymywać w czystości,
- oczyszczać na bieżąco platformy z resztek soli (zabezpieczenie przed korozją),
- garaże powinny posiadać instalację wentylacyjną (nawiew-wywiew) pracującą w systemie ciągłym.

#### Ochrona przed pożarem

Wykonanie systemu zabezpieczeń przed pożarem, niezbędne wyposażenie i system kontroli zapewnia inwestor, zgodnie z przepisami lokalnymi.

#### Świadectwo dopuszczenia do użytkowania

Zgodnie z przepisami urządzenie podlega kontroli Urzędu Dozoru Technicznego przed wydaniem świadectwa dopuszczenia do użytkowania. Niezbędną dokumentację dostarcza dostawca systemu

#### Zmiany konstrukcyjne

Wykonanie detali i inne odstępstwa od wykazanych w Karcie Katalogowej, a wynikające z postępu technicznego lub wymogów ochrony środowiska są dozwolone i nie muszą być odwzorowane w Karcie.